

# 格子ボルツマン解析の大規模多孔質反応輸送場への適用

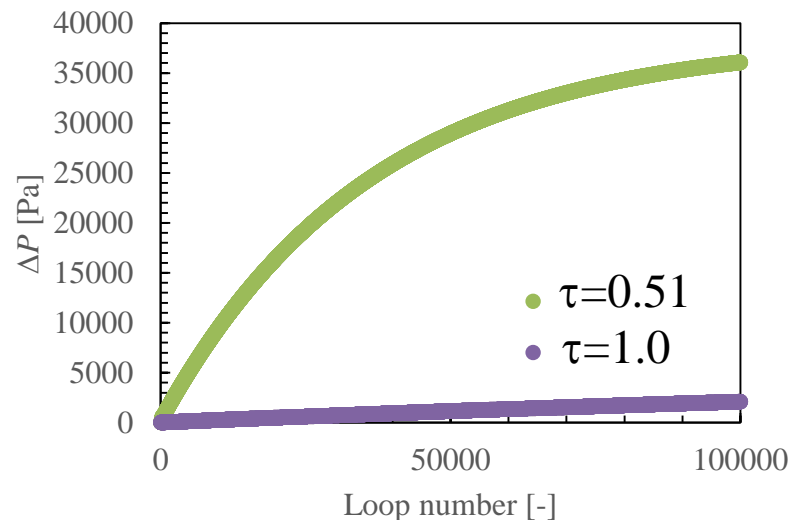
大阪大学大学院 工学研究科 機械工学専攻  
津島将司

**目的**：大規模多孔質反応輸送場を対象とした格子ボルツマン法の検討

**内容**：大規模多孔質構造における流動場を対象として，衝突演算を高度化した格子ボルツマン法を実装し，緩和時間パラメータの影響について評価を行った。

**結果**：開発した格子ボルツマン解析コードが大規模多孔質構造における流動場解析に適用可能であることを確認した．衝突演算における緩和時間パラメータが計算安定性ならびに圧力損失の数値解に及ぼす影響について評価した。

**利用した計算機**：OCTOPUS（汎用CPUノード），60ノード時間，10 GB，24並列



衝突演算パラメータが多孔質内流動場の圧力損失に及ぼす影響